润物细无声：课程教学与研究生培养的经验分享

顾立平[12]
1.中国科学院文献情报中心 北京 100190
2.中国科学院经济管理学院信息资源管理系 北京 100190

【摘要】本文旨在分享关于课程教学与研究生培养的经验。首先，本文前三段介绍开设《信息用户与服务研究》课程的初衷、挑战以及六种备课方式。其次，第四段说明如何根据教学目的选择最为适合的表现形式。第五段，反思课程的思政内容以及实践方案。第六段和第七段旨在提供引起学生热情的方法和注意事项。第八段和第九段阐述师生相处之道和各自责任。最后，分享了教学相长的三个有趣经验。通过这些经验分享，希望能够为课程教学和研究生培养提供有益的案例分析，促进教育质量的提高和学术研究的发展。

【关键词】研究生教育;图书馆学教育;用户研究;人才强国;思政建设
【分类号】G250

Moisturizing Things Silently: Experience Sharing in Course Teaching and Graduate Training

Gu Liping[12]
1.National Science Library, Chinese Academy of Sciences
2.Department of Information Resource, School of Economic and Management, University of Chinese Academy of Sciences

[Abstract] This article aims to share experiences on curriculum teaching and graduate development. Firstly, the first three paragraphs of this article introduce the original intention, challenges, and six methods of preparing for the course "Research on Information Users and Services". Secondly, the fourth paragraph explains how to choose the most suitable form of expression based on the teaching purpose. The fifth paragraph reflects on the ideological and political content and practical plan of the course. The sixth and seventh paragraphs aim to provide methods and precautions to arouse students' enthusiasm. The eighth and ninth paragraphs elaborate on the ways for teachers and students to get along and their respective responsibilities. Finally, three interesting experiences of mutual learning and teaching were shared. Through sharing these experiences, it is hoped that useful case studies can be provided for course teaching and graduate cultivation, promoting the improvement of educational quality and the development of academic research.

[Keywords] Graduate education; Library science education; User research; Strong talent country; Ideological and political construction

1.科研服务中的热情与方法

《信息用户与服务研究》课程的开设旨在更贴近读者、用户和服务对象，不仅仅提供资源与服务，更重要的是为科研人员解决具体问题。

如果我们缺乏科学研究的方法、思考自己能做什么、还可以做什么以及还需要提升什么的习惯，容易在原地打转。

所以，老师的责任之一是感染同学们具备丰沛的热忱和热情，去投入科研事业，哪怕从科研支持服务的工作上。润物细无声是教学相长的最佳状态。如何去做到？许多大科学家和前辈们都提到过热情的重要性。

丰沛饱满的感情注入到事业建设中最为重要，干得开心有价值，而非被动劳动甚至交差了事。热爱生活和周遭的人，比较不会在小障碍、小矛盾、小挫折上打转，比较容易超越现有视野，逐步解决问题，细水长流地建设。

2.研究生课程设计的挑战

在国科大，课程设计面临许多挑战。一是如何将信息用户与服务研究这个宽泛的主题提炼出最适合同学们吸收消化运用的内容。二是如何处理同学们初次接触这门课程的思维模式转变，以及课程内容的差异。三是如何应对信息环境、用户和服务的不断变化，每年都要重写重修一遍教材。四是如何在增加新的内容的同时，避免给学生带来压力，适当概述、简化内容。五是如何处理追赶国际发展时面临的三问题，即国际上耳目一新的东西减少、基础训练不够的矛盾日益凸显、忽视本土实践产生新东西的问题。这些挑战需要教师考虑对策和实施方案，包括系统性的梳理课程内容，让同学们能够把握重点，深入研究，也能概览全貌。最后，至少也要在课程结束后，同学们能够区分专业和业余，具备鉴别专业的能力。

3.研究生课程《信息用户与服务研究》的准备

第一，国内有用户研究与信息服务的课程，有信息服务与用户研究的课程，但是综合两者的信息用户与服务研究，却是只有这门课。其目标、方式、方法，都有所差异，既要参考已有课程的内容，又要有别这些课程设计，专门针对我们同学以及科学院的特性，就要广博涉猎而且设计那些深入人心的内容。

第二，有些同学们，之前接触过类似课程，现在在接触这门课程，如果突然转化思维模式，会很不习惯，不仅在研究生和本科生的不同，而且还有方法论和认识论上的不同，这些细节，每位同学还都不一样。很多同学，是之前没有接触过这方面的内容，初次进入一个窄门，发现门后竟然是片广阔无垠的空间，不免一时心慌，又看旁边据说已经上过类似课程的同学也说自己不好把握（因为课程已有很大不同）的话，就更没信心。此时，适当引导就颇为重要。

第三，信息环境在不断变化，信息用户也在不断变化，信息服务也在不断变化。这就造成，几乎每年上课都有新的内容，所以每年都要重新重写重修一遍教材。目前 2020 年完成的，在 2021 年发给同学们的文字材料有 30 万字，还是尽量提炼不展开陈述的语言风格。然而在 2022 年则有大幅度的增删修改，原有材料更为精炼，同时增加了新的进展。

第四，如果每年都增加新的内容，这当然也是必要的，那么量大必然造成学生压力，就要适当的概述，简化一翻。我对自己的要求就是要讲就要好好讲，而且没做过没经验的事不要讲，而且讲过的就不要重复讲。所以，这就在课件上积累了近 1000 张，并且录制上课视频，给自己反复批评自己和修正自己的材料。教师花费时间越多，学员节省时间越多，反之亦然。

第五，随着时间增长，国际上的发展也很快，我们初期追赶很容易，但是现在就会面临三问题，一是国际上能够很耳目一新的东西没那么多了，二是我们过去基础训练不够的问题所产生的矛盾日益凸显，三是我们过去比较重视国外有什么我们也要有，比较忽视我们从本土实践里可以产生出什么新的东西，如何鉴别它是真的创新而不是伪新，如何让人们，包括国外国内同行以及服务对象认识到不仅是新的还是好东西。这些都是近几年在研究所在实践的事，然后希望从中抽取提炼出来的新内容。同学们可能不需要知道这么复杂的课程设计、教材安排、上课形式的背景因素，同学们只要知道老师要上什么内容、要怎么上课，以及怎么评分而已，但是作为负责任的老师，就要考虑到上述几个新的变化和危机，想出对策和实施方案。

第六，综上所述，课程就需要从一个相对稳定稳固的知识点上，以此为基点为坐标，进行系统性的梳理。这种梳理，展现出一种提纲挈领的形式，目的就是为了能够更好地让同学们在日后可以把握重点，进而深入其中进行研究的话，能够找到关键，而不会森林里打转，如果跳出某个主题，又能概览全貌。这样，他们课程结束后，不会忘了内容，要是忘了也能很快拾起来再跟上。而且，这种系统性训练，是专业与业余之间的最大差距。外行看热闹，内行看门道。这几年在国科大的教学相长经验，以及在研究所和图书馆之间的业务经验，已经摸索出一套门道，能够“化繁为简”以及让同学们“执简驭繁”了。

所以，初看简单，深思绵密，这就是想带给大家的。既然进入科学院大门，就要能够是专业水平，至少分得清专业和业余的差别。







4.线上线下的教学方式选择与应用

首先还得是线下课堂为主，例如《信息用户与服务研究》的入门钥匙，或者说关键，是热情，是对人的丰沛情感，缺了这个，再好再多的理论、图表、模型、公式、工具、流程等，都是走个过场，徒具形式而已。那么，这个对人的热情怎么传递？课堂形式，因为是面对面，就比较好去传递。

其次，我们不能只有热情没有方向、方式和方法。没有这些“实质性内容”的话，热情也就仅仅在课堂上，没有可操作性，就没有可持续性，也就没有实践可能。所以，理论、图表、模型、公式、工具、流程等，非常有必要好好讲解，这些是系统性训练必不可少的要素。

然而，在课程上，根据不同目的和材料，可以采取线上或者线下的方式。例如，信息传播理论，可以用图表去简单概括要点，但是重点在代入场景，此时要不老师来段即兴表演，要不同学们和老师一起来场短话剧，这样记忆和应用的效

率更好，但是这仅仅做到了唤起兴趣；这些理论如果想要真正掌握，就得阅读原文，而不是用背诵大纲或者介绍译本就可掌握，此时，最好的方式是站在老师旁边看我怎么读书的，但是全班又不可能都做坐在我旁边，所以我就会用投影仪去让大家看见我在读这些经典的过程，他们既能现场感受到我正在阅读，也能通过投影仪看到我在读那段内容，以及和其他译本、评论和我的笔记之间，是怎么来回互动并且留下记录的。

录播，有一些工具性的操作，例如统计软件和文献检索，这比较适合就录制视频并且剪辑成一段段的短视频，学生们如果忘记那个部分，怎么操作，他就再看一次视频，跟着做一次就回想起来了。如果一位老师在课堂上弄很久，或者穿插着应用方面的讲解，时间一长，学生就不容易集中注意力，甚至觉得啰嗦。

但是，这也不是绝对的，例如，讲开源软件 R 语言怎么用在本门课程时，有两种情况是要现场视频的，一是，带着初学者一起练习编程，也让他们看看我打错字跑不出来怎么办是什么样子，让他们觉得错了没关系，排错才是最重要的。二是，我在课上一边编程一边唱歌，把编程视为一种很愉快的事，而不是急着要交差的任务。

还有一种情况，是适合直播的，当我们在使用一些图表，如果只是通过图表去表达，那么完全可以做成动画，来做更动态图像化思维的表达，例如文献数据的拆解和流动过程。但是，如果我们是要进行如何解读图表时，比如 R 分析出一个用户调查问卷的结果，那么最好是图标和黑板一起使用。一方面用手指出图标上某些数值代表什么意思，一方面再黑板上写出画出来，因为同学们的程度不一，所需要补充的知识点和深度不同，所以老师要根据同学提问再在黑板上写公式或者画图做解释，这些内容没法在准备课件的时候做，因为做少了，不懂的学生还是不懂，做多了，过多解释基础知识的课件，就把原先几张图表之间的流畅理解的节奏打乱了。

所以，在线上还是线下，使用图表还是口语，都是根据教学目的以及最为适合那个目的的表现形式，来做决定的。

5. 思政教育在信息用户与服务研究课程中的重要性

信息用户与服务研究，这门课程既有软件操作，又有经典阅读，既要量化方面的统计基础，又要学习跟踪最新文献。所以教学方法论上，就不能一成不变，而要看情况。最重要的是，现在我们还认识到过去这方面有一严重不足之处，正在改进。

那就是思政教育的融入。信息用户与服务研究就是图书馆与信息科学的立根之本。没有读者、不知道读者需要什么、不知道怎么解决读者的问题或者困惑，其他无论是信息化还是资源建设还是所谓的知识服务，都很有可能是自娱自乐或者自欺欺人（并不全然，但是危险）。然而，如果真的深入现场，接触一线科研人员，他们提出来他们解决不了的问题，还真是又多、又难、又麻烦，而且，不是我们的错但是抱怨在我们身上的事，还真不少也真没少过。此时，是否还有热情继续努力，还是避重就轻，还是走个形式等的选择，就是一个考验。

现在在校学生，如果没有热情也没有充足的准备，那么这门课程其实不开也罢。但是不开这课的问题更加严重，因为挖掉核心，剩下的就是空壳，比如纯粹信息技术方面的数据分析或者软件设计，这些课程也很重要，但是缺了深爱读者的图书馆员，那都没有必要。

这门课程在其他学校的类似课程，已经不多，究其原因，在于没有融入思政

教育。前辈们早期把工作经验和知识精华，集中凝练起来几条规则，一代代传授下来，始有这门课程；随着社会变迁的速度加快和范围扩大，那些道理有时会让人感觉没有什么用处，其实只是方法要更新，精神还要留下，但是许多院系已经完全舍弃了，因为成才成效时间太长，不如一些短平快，可以立刻产生劳动大军的培训课。我认识有少数留学回国的老师，在他们学校接了类似这门课程的重责，开始大力引进美国那套社会科学方法，本意是好的，可以强化原有方法的不足，但是让原有体系出身的业界工作人员甚至学界感觉有些过头了，因为全是西方那套理论架构下的中国试验，所得出来的结果是社会科学的没错，极少数具有其批判性思维的成果，也不是辩证法的、也不是社会主义的，而是工程化的（但不是理工科的那种工程）和抽象不可应用的。

如果我们考虑一下走入群众，设计他们能够用得了的产品，而不是测量群众，设计他们买得起愿意付钱的产品，这两种思维模式的差异，就能感觉得到，热情是对人还是对钱，所用的方法和技术，可能是一样的，但是结果是不一样的，所坚持的和坚持不了的原因，也就都能一目了然。

这些内容，目前为止，国外教材和国内教材，还没这块，然而这是很重要的工作。我已总结一些经验，于 ChinaXiv 上，发布了《在“信息用户与服务研究”课堂中的思政教学相长》一文，抛砖引玉，共同探讨。

6.如何调动课堂积极性

我们做信息用户与服务研究的人，大都知道，无论是我们采访收集数据，还是已经有了量化或者质化的数据要做分析，最重要的是不要忽视文本（text）的文本脉络（context）存在及其对于文本的影响。如果我们把这个概念运用在这个问题上，其实就不难理解了。

当我们说“你有什么问题？”的语境，可能有三个：

（1）Do you have any question？（您有什么疑问吗？）

（2）What's problem with you？（你有什么毛病么？）

（3）Making trouble, will you？（给我找麻烦，知道吗你？）

所以，如果表达不清楚，和我们从小上课习惯不一致的话，就会达不到效果。但是即使表达清晰，文本（text）正确并且正确传达，但是文本脉络（context）不对，那还是没有传达进入对方脑子里思考过，所以仍然达不到效果。

如何调动或者说是改善氛围，得从语境着手，试图做出一些改变，这种突破规矩的事，要有度，不能太过，否则就是破坏校园秩序和违反法纪了，也不能太小成为了个人不良习惯的缩影。所以我选择上课讲理论的时候，在书上课件上画叉叉这种调皮手段，或者在讲统计 R 语言的时候去边写边唱歌，或者讨论社会科学调查要有知情同意的严肃话题时，来段即兴表演。

但是，这些方法不能取代原本课程内容，否则本末倒置，也不能表演过头过长，偶尔一下，就要立刻转回课程内容上，否则最后同学们都只记得肚皮舞不记得为什么服务读者时欲哭无泪的心情的来源等。假如表演过头，就是出格，过多，就是本末倒置，得不偿失了。

丰沛饱满的情感，能把书里面的知识说活，而不是把老师自己变成死板板的教科书。这种情感，用错方向和对象，就会造成不可弥补的错误和伤害，用对目标和用对方式，就会唤起对于科研事业和个人生命的热爱。如果周遭都是这样的人，生活水平就会越来越好，科研水平就会越来越高，反之亦然。


我的大学

听说这门课，边写边唱边学R语言

中国科学院大学 | 2023-02-27

编者按：唱歌、即兴表演、R语言，这些关键词似乎很难关联到一起，而中国科学院大学（以下简称“国科大”）经济与管理学院博士生导师顾立平做了这样的尝试。他教授的《信息用户与服务研究》课程也获得同学们好评。提及自己的“教学艺术”，顾立平说：“我想教给同学们的，不只是一套知识体系，也不仅是一个个热点问题，而是带着充沛的热忱和热情去投入科研事业。”

提到与《信息用户与服务研究》相关的词语，似乎总令人感到一些沉闷，然而真正走进教室时，顾立平的课堂与这些关键词带来的刻板印象完全相反。

这门课，活泼有趣，教室里不时传来阵阵笑声。与顾立平交流后发现，原来他是这样让一门专业课变得如此有趣……

7. 如何规划和进行教学？

首先，理想情况下，这门课程应该是从做中学，或者边做边讨论，甚至是实际实践之后，带着问题或者成果，进行讨论，这样提升效果大，也比较有目的性。然而，理想很饱满，现实很骨感，我们硕士一年级新生往往不具备这些条件。

第二，退而求其次，就是继续用提纲挈领的方式，给同学们打好基础和拓宽眼界。在这方面，有四项基本内容：

（1）思政教育，不是生搬硬套，而是回归原理原则，因为这门课程，如前所述，就是热爱群众，设法为读者谋取更为便利和丰富的服务，所以这与思政内容一致，我们只要加上如何进行选择的科研伦理和角色角度的思辨内容即可。

（2）经典理论，这要导读经典著作，好的老师应该要能开出好的书单。能够简单概述要点，抓住重点，用活泼的方式，引起同学们的阅读兴趣，从而进行讨论和鼓励。

（3）研究方法，这要深下功夫，方法很多，也没有太多复杂的数学公式或者操作程序，但是能够真正用对、用好、用熟一、二种方法的研究不多见。这是我们从本科时期就比较缺乏锻炼的部分，到了研究所就必须马上补上，否则来不及在更高层次上进行探究。

（4）前沿发展，必须一年一次更新的速度，例如用户体验与人工智能、社交软件的信息用户行为等，这些热点或者前沿主题，要让同学们知道有哪些、如何跟进、怎么判断是非真假等。

第三，还要跟着其他课程进行有机结合，课时是有限度的，每位老师都想说完但是都说不完，那就留给其他课程好好说，所以也要注意怎么简短介绍这门课程和其他课程之间的联系以及区别，从而更好地让同学们抓住课程的重点。

8.师生之间的相处之道

老师和学生是要竞赛的，这种竞赛不是你争我夺，不是你踩我踏，不是你来我往，而是老师自己也要不断学习进步，而且还要单向输出给学生的，这才是培养学生和爱学生，希望有朝一日自己培养的人才能够超越自己。学生此时不必输出给老师，因为还没超越，但是如果看到老师需要有人支持的地方，就退回第二

阶段甚至第一阶段，去告知老师自己的新发现。

老师始终提防学生，始终留一手，始终威逼利诱，学生始终逃避责任，始终不敢超越，始终没有超越，那么这对师生是失败的。

老师培养了比自己更优秀的人，在同领域里，排名可能要落后一位了，但是就老师而言，无疑是最优秀的，因为他的责任就是带出更好的人，而他能做到就是尽责尽力。

学生超越老师，必然是需要非常努力才行，没有老师的无私分享，你不可能站在他的肩膀看到更多，此时，就是传统意义上的【出师】（be a master）而不是又拿到一张纸了（get the master degree）。

一位真正的师傅（Master），他当然不想有任何人超越他，但任何人都不可能不被超越，所以如果不能不被超越的话，那最好的人选，还是自己带出来的学生超越自己，似乎比较合适。所以，应该时时刻刻留意和思考，怎么培养人才的事。

对于学生来说，这些复杂的心理背景，却又都是不需要知道的，只需要追逐自己的梦想和幸福生活，想不想超越只是一种选择，不是必须下的决定。其中，我认为既有理性但是更多是感性的因素在内，而且感性因素更为占据主导位置。

9. 培养博硕士生的三个阶段

身教重于言教，是一方面。另一方面，我从我的老师那里传承下来的，就是要有超越老师的心气。我自己还没有做到超越，可能还在过程中，但是愿意分享给大家这个可能的历程。

第一阶段，我们还是比较依赖老师，毕竟老师看过的书多，接触的人多，经验直觉摆在那里，所以此时，不管老师说什么，就是笔记，先记下，别抬杠，没听清楚可以多问，但是该下功夫去读的书得要读，不能白问或者索求答案。老师的批评也好，建议也罢，都记下，回头好好理解和查阅资料，而且为了超越，老师提到的还是没提到的，都要去查去看，不能仅仅满足于老师没说过所以不用学不必查。

第二阶段，应该是一个平等交流的地位，这个平等交流的前提是，我有足够的知识技能含量，通过不断努力，掌握了老师要我掌握的和没说要我学但是我自学学得差不多的。但是，不要自以为是，不要认为真的具有平等对谈的资格和能力了，只是在讨论单一课题的时候，在这个点上的认识，可能多了一点点，老师毕竟在面上，还知道许多，所以，老师应该适当放下架子去鼓励学生，也要承认自己未必面面俱到，还要点播一下其他方面老师所知道的，但是学生还不知道应该要去知道的事。此时，老师如果不再指导原先那个事情，可能要不你做的不好，他放弃了，要不你做的很好，他不用再说了，改去提醒别的部分了。这其中，在课题组内，给每个人面子，没说破，但其中得失成败需要每人自己把握。

第三阶段，尊重老师的阶段。此时，在某个具体的点、具体问题或者具体解决方案上，我们比老师懂得还多，因为老师面广就自然难以全力集中在一件事上，而学生则不同，不仅可以使劲全力专注在一件事情上，而且，假如走偏或者危险了，还有老师指导。所以，应该是在某个具体事物上，超越了老师，但还不是全面超越，所以无论就现实情况而言，无论就感恩和伦理而言，与老师交谈都要更为礼貌和周到。



10. 教学以及印象难忘的有趣互动

有三件很有趣的事，都和毕业生有关系，一位是记得我不记得我的课，一位是不记得我记得我的课，还有一位是我没为他上课但是知道我的课。这三件事，我都觉得挺不好意思的。

有一次我到三里屯校本部洽公，结束后往回走，有人叫我老师，交谈后，知道她正在排队准备面试很紧张。她一直再说很紧张，我就说，你把面试官当做信息用户，他需要什么服务，才设置这个岗位，你想一想，然后把自己描写成那位非你不可的人。后来，那次面试她没成功，但是后来她说隔两天去别的单位面试，用这方法一下子就录取了。

另一位小女生，是我在西部调研时，遇到某所学校外调的图书馆员，她说忘了我的全名，但是记得当时上课要大家记住服务模式的变化，有其条件，在不同地区是有可能把模式搬迁，而不必每次都重建一套新模式，她说她从北京到那里，明显感觉得到。

还有一次，就是在某次国际数据大会上，遇到有人问我问题，说是我在视频里没讲清楚，后来我搞懂了他的问题了，也对我自己教学有了进一步深化。

这些有趣的互动使我意识到，教学不仅是传授知识，更是与学生的互动，以启发他们的思考和解决问题的能力。

参考文献

[1] 本书编写组. 习近平总书记教育重要论述讲义[M].北京：高等教育出版社. 2020.

[2] 顾立平.(2023).在《信息用户与服务研究》课堂中的思政教学相长.中国科学院科技论文预发布平台.doi:10.12074/202305.00145V1

[3] 程维军. “明星课堂：顾立平教学相长的课堂”[J]中国科学院大学校刊, 2022, 4:48-53.

[4] 中国科学院大学. 听说这门课，边写边唱边学 R 语言[EB/OL][2023-02-27]中青在线 http://m.cyol.com/gb/articles/2023-02/27/content_BbE0WMilRa.html